

保育者による子どもの健康観察における学習内容の検討

—医療的ケアを含めた子どもの保健のテキストの分析—

福田 博美¹、藤井 紀子²、小川 真由子³

要旨

保育所は、養護（生命の保持、情緒の安定）及び教育を一体的に行うことを特性としている。子どもは自分の身を守ることが出来ないため、子どもの命を守ることは保育者にとって必須であり、その健康観察の技術を養成段階で学習する必要がある。2019（平成 31）年度から改定される保育者養成のカリキュラムを前に、改訂前「子どもの保健Ⅰ」、「子どもの保健Ⅱ」の養成の状況をテキスト 15 冊から確認し、改定後の示唆を得ようと考えた。テキストには、体温は 7 冊、呼吸は 8 冊、脈拍は 6 冊、血圧は 7 冊が記述しており、バイタルサインについて全く記述していないテキストは 2 冊であった。さらに、窒息（気道異物）とアナフィラキシーは 14 冊、乳幼児突然死症候群（SIDS）の記述は、10 冊であった。医療的ケアの記述があったテキストは 3 冊に留まった。保育者教育において、バイタルサインのみでなく、症状と合わせた健康観察を行うための、シミュレーション教育が必要だと考える。

キーワード

保育者、健康観察、テキスト、医療的ケア、シミュレーション教育

1. 緒言

保育所は、養護（生命の保持、情緒の安定）及び教育を一体的に行うことを特性としている。子どもは自分の身を守ることが出来ないため、子どもの命を守ることは保育者にとって必須であり、その健康観察の技術を養成段階で学習する必要がある。我々は、保育者による子どもの健康観察における教育内容を判例から検討した¹⁾。判例においては、乳児突然死症候群（SIDS）など子どもの生命の保持に必要なバイタルサインの「呼吸」と呼吸に関連した「窒息」「蒼白」が頻出し、呼吸について観察し判断することが求められていた。また、個別的な配慮を必要とする子どもへの対応を行う上で「痙攣」と「医療的ケア」の教育も保育者養成において求められていた。現在、子どもを保育する施設には、幼稚園、保育所、幼保連携型認定こども園があり、それぞれに要領や指針で保育の内容が示されて

¹ 愛知教育大学

² 愛知教育大学非常勤講師、金城学院大学非常勤講師

³ こども教育学部こども教育学科

いる。2018（平成30）年度に初めてこれらの要領や指針が同時改訂（改定）し施行された（幼稚園教育要領（第5次改訂）、保育所保育指針（第4次改定）、幼保連携型認定こども園教育・保育要領の改訂（第1次改訂））。これにより、保育の内容について、それぞれが同じ地点についたことになった²⁾。子どもの生命の保持に関わる内容の科目は、従来は「子どもの保健Ⅰ（講義4単位）」と「子どもの保健Ⅱ（演習1単位）」であったが、見直しにより「子どもの保健（講義2単位）」と「子どもの健康と安全（演習1単位）」と変更されたため、講義や演習の方法や内容の見直しが必要となる。2019（平成31）年度から改定される保育者養成のカリキュラムを前に、改訂前「子どもの保健Ⅰ」「子どもの保健Ⅱ」の養成の状況をテキストから確認し、改定後の示唆を得ようとする。

2. 研究方法

2.1. 研究対象

平成30年3月において発行されている保育者向けのテキスト「子どもの保健Ⅰ（講義4単位）」と「子どもの保健Ⅱ（演習1単位）」15冊（うち、演習用4冊）を分析対象とした（参考文献1）～15）参照。「子どもの保健」のⅠとⅡが並記されたものと、明記されていないものは「子どもの保健Ⅰ」で分析した。

2.2. 分析

テキストの内容を筆者ら3人で確認した。確認した項目は大きく以下の4点「バイタルサインの記述」、「バイタルサインの測定方法」、「症状等（窒息（気道異物）、アナフィラキシー、乳児突然死症候群）」、「医療的ケアの記述」とした（表1）。

2.3. 倫理的配慮

本研究は人を対象としていない。分析対象としたテキストは、出版し公開されている範囲で情報を収集し、掲載されている結果のみを分析対象とした。本研究内容に関する利益相反事項は存在しない。

3. 結果

3.1. バイタルサインの記述

生命徴候を示すバイタルサインの記述がされていたテキストは4冊のみであった。そのため、体温、呼吸、脈拍、血圧、その他の記述を確認した。しかし、体温は7冊、呼吸は8冊、脈拍は6冊、血圧は7冊が記述しており、バイタルサインについて全く記述していないテキストは2冊であった。その他の記述として、顔貌、意識状態、皮膚の状態、心拍、生理機能などの記述があった。

3.2. バイタルサインの測定方法

バイタルサインの測定方法について記述があったテキストは6冊（内、4冊演習テキスト）であった。体温の測定方法については、6冊全てに記述があった。しかし、脈拍と呼

吸は5冊であり、血圧は3冊に留まった。

表1 保育者養成の「子どもの保健」のテキスト分析

		子どもの保健Ⅰテキスト(講義)										子どもの保健Ⅱテキスト(演習)				
		テキストA	テキストB	テキストC	テキストD	テキストE	テキストF	テキストG	テキストH	テキストI	テキストJ	テキストK	テキストL	テキストM	テキストN	テキストO
バイタルサイン バイタルサインの表記		x	0	x	0	x	x	0	x	0	x	x	x	x	x	x
バイタルサイン	体温の記述	0	0	x	0	x	x	0	0	0	0	x	-	-	-	-
	呼吸の記述	0	0	0	0	x	0	0	0	0	x	x	-	-	-	-
	脈拍の記述	0	0	x	0	x	x	0	0	0	x	x	-	-	-	-
	血圧の記述	0	0	0	x	x	0	0	0	0	x	x	-	-	-	-
	その他の記述	-	顔貌、意識状態、皮膚の状態	血液	-	x	心循環機能	意識状態	心拍	生理機能	-	x	-	-	-	-
バイタルサインの測定方法	体温の測定	x	x	x	x	x	x	0	x	x	0	x	0	0	0	0
	呼吸の測定	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	x	0	0	0	0
	脈拍の測定	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	x	0	0	0	0
	血圧の測定	x	x	x	x	x	x	0	x	x	x	x	x	0	0	0
	その他の測定	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	体液調節 免疫、感覚 循環(心拍)	-	-
症状等	窒息(気道異物)	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	アナフィラキシー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0
	乳児突然死症候群(SIDS)	0	x	0	0	0	x	0	x	0	0	0	x	0	0	x
医療的ケアの記述		x	0	x	x	x	x	0	x	x	x	x	x	x	x	0

3.3. 症状の記述

窒息（気道異物）の記述は1冊を除いた14冊であった。しかし、記述内容は、事故防止の項に特徴の0歳児の窒息が多いことや誤嚥について記述があり、対応は救急処置の項に記述されるという形で分かれているテキストが多かった。また、対応として、ハイムリック法（胸部突き上げ法）、背部叩打法が紹介されていたが、年齢によるハイムリック法の危険性に触れられていないものもあった。口の中の異物の除去に触れたテキストは3冊あったがいずれも指を入れて取るのを禁じていた。窒息の観察として、咳、声が出ない、喘鳴、顔面蒼白、チョークサインの記述があり、さらに1冊は「子どもは目を見開き、胸をそらせて腕をつっぱり、頭をガクガクさせて途切れ途切れに息を吸おう・吐こうとする。喉元を押さえて胸を叩くという、成人と同じ仕草は5歳くらいからみられる。」とあった。

アナフィラキシーの記述も1冊を除いた14冊に記載があった。食物アナフィラキシーについて記述されているものが多く、エピペン[®]の投与までの一連の対応が記述されている本もあったが、アナフィラキシーの説明のみのものもあった。

乳幼児突然死症候群（SIDS）の記述は、10冊であった。そのうち3冊は、午睡時の保育者の観察方法と記録についても言及していた。特に0歳児については、5分ごとに確認するという記述があった。しかし、確認方法については、1冊のみ触って確認することが書かれていたが、後は目視での確認に留まった。また、顔色など合わせた観察内容を記述した本は2冊であった。

3.4. 医療的ケアの記述

医療的ケアの記述があったテキストは3冊（内、1冊演習テキスト）であった。

記述していたテキストの1冊は、一章を「小児在宅医療」に割いており、医療的ケアについても8項目（①痰の吸引、②在宅酸素療法、③気管切開、④在宅人工呼吸器、⑤中心静脈栄養、⑥導尿補助、⑦経鼻栄養、⑧胃ろう）について31頁におよぶ記載があった。また記載のあったもう1冊は、「神経性疾患」の章の「在宅ケア」の節に医療的ケアの記述があり、「経鼻あるいは胃ろうチューブからの経管栄養」、「経鼻エアウェイの留置や気管切開」、さらに「人工呼吸器の装着等している寝たきりの脳性麻痺の在宅患者」について記載されていた。また、「保護者に対しての使用の説明」として「栄養チューブの交換・注入」、「ポンプの操作手技」、「気道吸引手技」、「呼吸器の操作」、「緊急時のためのアンビューバッグでの人工呼吸手技」、「パルスオキシメータの使用」の記載もあったが、記述文分量は半頁程であった。医療的ケアには言及していないが、「障害をもつ子ども」の章立てをしているテキストも1冊あった。

演習テキストでは、一章を「障害をもつ小児と家族へのかかわり方」で割いており、摂食・嚥下障害の子どもへの対応のとして、「※医療的ケアが必要な子どもが通園する場合には、安全に配慮して保育所・幼稚園に看護職を配置することが望ましい」としながらも「吸引」、「経管栄養（経鼻胃管栄養法、胃ろう）」について記述があった。

4. 考察

4.1. 子どもの生命の保持に必要な観察の教育

内閣府子ども・子育て本部の「平成 29 年教育・保育施設等における事故報告集計」によると、報告件数は 1,242 件であり、そのうち死亡事故は 8 件であった。特に、平成 29 年の睡眠中の死亡事故のうち、「うつぶせ寝」の件数は 1 件のみであった³⁾。また、幼稚園・保育所の死亡事例を分析した小澤⁴⁾によると死因の大血管系突然死が 76.9%と最も多く、次いで心臓系突然死、中枢神経系突然死であった。場面別にみると、睡眠中（睡眠明け）が 84.6%と最も多いことを指摘していた。我々の判例の研究においても、乳児突然死症候群（SIDS）など子どもの生命の保持に必要なバイタルサインの「呼吸」と呼吸に関連した「窒息」「蒼白」が頻出し、呼吸について観察し判断することが求められていた¹⁾。

今回のテキストにおいては、「子どもの保健Ⅰ」では呼吸に全く触れていない 3 冊、脈拍に触れていないものが 5 冊あった。「子どもの保健Ⅱ」では呼吸・脈拍の測定方法の記述が全てにあった。そのため、教科書の選択で「子どもの保健Ⅱ」を別に選んでいない養成機関では脈拍・呼吸の観察が十分に指導されていない恐れがあり、小澤⁴⁾の研究の結果のように子どもの異常時の発見において、呼吸・脈拍が観察されないという事態が起こる恐れがあるだろうと考える。

また、小児突然死症候群（SIDS）について記述された教科書は 10 冊に留まり、窒息（気道異物）について書かれたものは 14 冊、全く書かれていないテキストも 1 冊あった。先の小澤⁴⁾によると、発見時の状態として、呼吸の記述があったのは 9 件（22 件中）、心肺停止と心拍確認ができないがそれぞれ 1 件（22 件中）とバイタルサインの確認が記述されていなかったことが指摘されている。

演習テキストの全てに脈拍と呼吸の記述があったが、健康な学生同士で行う演習について、小川⁵⁾は養護教諭養成教育であるが、測定技術の習得に限界があると述べている。保育者養成教育でも同じことが言えるであろう。今後、乳児のシミュレータを用い、脈拍数、呼吸数を変化させ、正常と異常を判断する機会を持つバイタルサインの観察のタスクトレーニングを提案したい。

4.2. 個別的な配慮を必要とする子どもへの対応

4.2.1. アナフィラキシー対応

新しいカリキュラムにおいて「⑧個別的な配慮を必要とする子どもへの対応」ではアレルギー疾患を有する子どもへの対応が示されている。アナフィラキシーの対応について、演習の 1 冊を除き 14 冊で記述されていた。保育は厚生労働省が作成した「保育所におけるアレルギー対応ガイドライン」⁶⁾に準じて呼吸の観察を行う必要がある。しかし、アナフィラキシー対応についてこれに、準じて観察を行えるよう手順が記述されている物は少なかった。また、食物の章にアレルギーに関する説明の記述があり、アナフィラキシー対応は救急処置として別の章に記述があるため、系統立てた学習が難しい状況であった。乳

幼児期は、エピペン[®]は体重 15 kg 以上が対象となるため処方されていない児や、初めての発症が起こりうるため、養成段階においてシミュレーションでの演習を行い子どもの命を守る教育が必要である。

4.2.2. 医療的ケアの対応

医療技術の進歩等を背景として、新生児集中治療室（NICU：Neonatal Intensive Care Unit）等に長期入院した後に、様々な医療的ケアを日常的に必要とする子どもが増えている。保育所の体制等を十分検討した上で医療的ケアを必要とする子どもを受け入れる場合には、主治医や嘱託医、看護師等と十分に協議するとともに、救急対応が可能である協力医療機関とも密接な連携を図る必要がある。医療的ケアは、その子どもの特性に応じて、内容や頻度が大きく異なることから、受け入れる保育所において、必要となる体制を整備するとともに、保護者の十分な理解を得るようにすることが必要である。また、市町村から看護師等の専門職による支援を受けるなどの体制を整えることも重要である⁷⁾。改定後のカリキュラムでは「⑧個別的な配慮を必要とする子どもへの対応」において慢性疾患児や児童発達支援の必要な子どもへの対応と並んで【その他の医療的ケアを必要とする子どもへの対応】も解説されている。今回のテキストは改正前のものであるが、3冊は医療的ケアについて言及していた。

先に分析した判例¹⁾でも、医療的ケアの気管吸引が必要な事例であった。この判例の中には「たん等の吸引に関しても、（中略）医師による保育所職員への指導や緊急時の対応も可能であったと認められる」となっており、文部科学省から出された「特別支援学校等における医療的ケアの今後の対応について」に口腔内・鼻腔内・気管カニューレ内部の喀痰吸引が研修を受ければ平成 24 年より可能となっている。そのため、保育者はこれらが出来る呼吸の観察や対応も当然求められる。改定後のカリキュラムの「障害児保育」においては、演習項目で医療的ケアの項目が挙げられており、シミュレータを用いた口腔内・鼻腔内・気管カニューレ内部の喀痰吸引を学内演習として学生が体験することは、研修を受ける下準備として効果があると考ええる。福田ら⁸⁾は、教員を志望する学生にシミュレータを用いた口腔内・鼻腔内・気管カニューレ内部の喀痰吸引等のシミュレーション教育を実施し、受講した 8 割の学生が各手技を出来るようになるようになっていた。「医療的ケア」に関し集中学校および特別支援学校の現職の教員は、必要とされる研修に対する姿勢は極めて意欲的であることは指摘されている⁹⁾。保育者養成課程の学生も同様に学生の間に医療的ケアの演習を体験することで、卒業後に医療的ケアの必要な子どもへの対応が必要となった時に実務者研修を受けに行く動機づけとなるであろう。

5. まとめ

子どもの命を守ることは、保育者にとって必須であり、その健康観察の技術を養成段階で学習する必要がある。2019（平成 31）年度から改定される保育者養成のカリキュラムを前に、改訂前「子どもの保健Ⅰ」、「子どもの保健Ⅱ」の養成の状況についてテキスト 15 冊

を確認し、以下のことがわかった。

- ・テキストには、体温は7冊、呼吸は8冊、脈拍は6冊、血圧は7冊が記述しており、バイタルサインについて全く記述していないテキストは2冊であった。
 - ・窒息（気道異物）とアナフィラキシーは14冊、乳幼児突然死症候群（SIDS）の記述は、10冊であった。
 - ・医療的ケアの記述があったテキストは3冊に留まった。
- 保育者教育において、バイタルサインのみでなく、症状と合わせた健康観察を行うための、シミュレーション教育が必要だと考える。

付記

本研究の一部は、JP18K02842の助成を受けたものである。

引用文献

- 1) 藤井紀子, 福田博美, 小川真由子 ほか(2018): 保育者による子どもの健康観察の教育内容—判例からの検討—, 金城学院大学論集 人文科学研究, 15(1), (校正中)
- 2) 民秋言 (2017): 幼稚園教育要領・保育所保育士指針・幼保連携型認定こども園教育・保育要領の成立と変遷, 萌文書林.
- 3) 内閣府子ども・子育て本部 (2018)「平成 29 年教育・保育施設等における事故報告集計」の公表及び事故防止対策について,
http://www8.cao.go.jp/shoushi/shinseido/outline/pdf/h29-jiko_taisaku.pdf (最終アクセス平成 30 年 9 月 28 日)
- 4) 小澤文雄 (2014): 幼稚園・保育所における保育中の死亡・障害事故の分析・検討(1)—独立行政法人日本スポーツ振興センターのデータを利用して—, 東海学園大学研究紀要 人文科学研究編, 19, 47-65. <http://hdl.handle.net/11334/396> (最終アクセス: 平成 30 年 9 月 28 日)
- 5) 小川真由子, 福田博美, 藤井紀子 ほか(2018): 養護教諭養成課程の学生における高機能患者シミュレータを用いた脈拍観察の学習効果—自信の評価からの考察—, 東海学校保健学会誌, 42(1).
- 6) 厚生労働省: 保育所におけるアレルギー対応ガイドライン, 2011,
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/pdf/hoiku03.pdf>, (最終アクセス: 平成 30 年 5 月 1 日)
- 7) 文部科学省: 特別支援学校等における医療的ケアの今後の対応について, 平成 23 年 (2013)
http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/attach/1314530.htm, (最終アクセス平成 30 年 5 月 1 日)

- 8) 福田博美, 本田裕子, 佐藤伸子 ほか (2007): 学生への医療的ケアの指導方法の検討, 治療教育学研究, 27, 73-80.
- 9) 吉利宗久 (2016): 学校教育における「医療的ケア」の位置づけをめぐる意識調査ー非医療関係者である教員の現状把握と自己評価ー, 岡山大学大学院教育学研究科研究集録, 162, 71-77.

参考文献

- 1) 巷野悟郎 編 (2018): 子どもの保健第7版追補, 診断と治療社, 東京.
- 2) 澤田淳, 細井創 編 (2017): 最新子ども保健, 日本小児医事出版社, 東京.
- 3) 佐藤益子, 中根淳子 編著 (2017): 新版子どもの保健Ⅰ, ななみ書房, 神奈川.
- 4) 服部右子, 大森正英 編 (2017): 新時代の保育双書 図解子どもの保健Ⅰ 第2版, みらい, 岐阜.
- 5) 遠藤郁夫 監修 一般社団法人日本保育保健講義会 (2016): 保育保健 2016, 日本小児医事出版社, 東京.
- 6) 大澤眞木子 編 (2016): 保育者・養護教諭を目指す人のための子どもの保健Ⅰ・Ⅱ 現場で役に立つ! 知っておきたい病気が良くわかる, 日本小児医事出版社, 東京.
- 7) 白木和夫, 高田哲 編 (2016): ナースとコメディカルのための小児科学, 日本小児医事出版社, 東京.
- 8) 後藤隆, 近藤洋子, 杉田克生 ほか編 (2014): 新しい時代の子どもの保健, 日本小児医事出版社, 東京.
- 9) 堀浩樹, 梶美保 編著 (2014): 保育を学ぶ人のための子どもの保健Ⅰ, 建帛社, 東京.
- 10) 巷野悟郎 監修, 日本保育園保育協議会 編 (2013): 最新保育保健の基礎知識第8版改訂, 日本小児医事出版社, 東京.
- 11) 早川浩, 小林昭夫 監修 (2012): テキスト子どもの病気, 日本小児医事出版社, 東京.
- 12) 高内正子 編著 (2017): 改訂子どもの保健演習ガイド, 建帛社, 東京.
- 13) 佐藤益子, 中根淳子 編著 (2017): 新版子どもの保健Ⅱ, ななみ書房, 神奈川.
- 14) 榊原洋一監修 (2016): 子どもの保健演習ノート改訂第3版, 診断と治療社, 東京.
- 15) 大西文子 編 (2015): 子どもの保健演習, 中山書店, 東京.

愛知教育大学 hfukuda@aecc.aichi-edu.ac.jp

Examination of Learning Contents Regarding Observation of Child Health Conditions in Nursery School Teachers Training Program -Analysis of textbooks including medical care-

Hiroimi FUKUDA¹, Noriko FUJII², Mayuko OGAWA³

Abstract

It is essential for nursery school teachers to protect children's lives, therefore it is necessary for them to learn skills to observe child health conditions in training education programs. A revised curriculum of nursery school teachers' training education will start in 2019. This research aims to analyze contexts of 15 textbooks used in classes "Child Health I" ("Kodomo no Hoken I") and "Child Health II" ("Kodomo no Hoken II") in order to identify the contents related to observation of child health conditions. This examination may be useful in the new curriculum. Among the 15 textbooks, descriptions of "temperature" were found in the 7 textbooks, "breathing" in 8, "pulse" in 6, and "blood pressure" in the 7 textbooks. The 2 textbooks did not describe any of those vital signs. Furthermore, 14 textbooks include descriptions of "suffocation" (airway obstruction) and "anaphylaxis(severe allergy symptom)". Sudden infant death syndrome (SIDS) was described in 10 textbooks. Descriptions of "medical care (for children in nursery schools)" were found only in 3 textbooks. Through these results, simulation education is recommended in nursery school teachers training education to provide skills to observe not only vital signs but also symptoms of child health conditions.

Keyword

nursery school teachers, health observation, textbook, medical care, simulation education

